ECDIS
(Electronic Chart Display and Information System)
電子海図情報表示装置　JAN-901B

Complies with new SOLAS regulations
MSC 232(82) performance standard for
ECDIS, effective from 1 January 2009.

最新技術で業界トップレベルの性能と信頼性を実現した高性能ECDIS

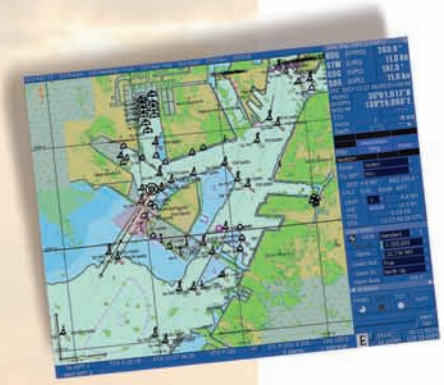
- IMOの最新性能基準に完全適合
- ベクターチャート（ENC, C-MAP）とラスターチャート（ARCS）が表示可能
- 安全等深線横切り監視や障害物・航行禁止区域への近接警報機能を搭載
- TT(ARPA)他船情報（最大200隻）、AIS他船情報（トータル300隻*
  活性化200隻+休止化100隻）、レーダー映像が重畳可能
- 2つの異なる海域・縮尺の海図を同時に表示できるマルチビュー機能搭載
- Ethernetによる高速データ通信に対応

JRC 日本無線

JAN-901B
JRC独自の先進機能

特長

JAN-901Bは、最新のIMO性能基準に合致した多機能ECDISです。多彩な機能と優れた操作性を併せ持つ最適化設計により、航海の安全や省エネルギー化に貢献する様々な情報を提供します。



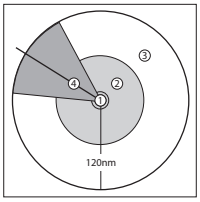
レーダー映像重畳表示

JRC製レーダーと接続することにより高分解能のレーダー映像をチャート上に重畳表示することができます。一般的なレーダー重畳とは異なり、ベクトルチャートの優先物標は最上層に重畳表示されますので、重要な物標がレーダー映像の陰に隠れることはありません。また、感度やクラッタ制御などもレーダー専用機と同様に操作可能です。

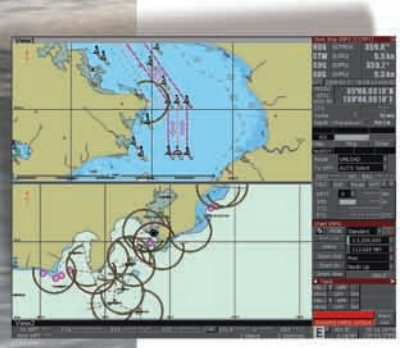
AIS目標重畳表示

他船からのAIS（船舶自動識別装置）情報をもとに各船舶の現在位置にAISシンボルをチャート上に重畳表示するとともに、船名、位置、針路、積荷などの固有情報も同時に表示することができます。AISシンボルはレーダー映像とは異なり、陸地や橋梁などの障害物による隠蔽や、海面・雨雪反射などの影響を受けないため、他船の動きを確実に把握することができます。

また、これらのAISシンボルは、活性化／休止化が簡単に切り換えられるとともに、内蔵のAISフィルタで特定海域内のシンボルを優先して表示することも可能です。



1. 自船位置
2. リング範囲指定
3. セクター範囲指定
4. 船首方位範囲指定



マルチビュー

マルチビュー機能を搭載しています。画面を2分割し、それぞれに同一または異なるチャートを種々の方法で表示することができます。この表示領域には先読み機能があり、特に沿岸海域では有用です。また、現在表示しているチャートエリア全体を明示的に表示できるワイドレンジビュー機能も搭載しています。

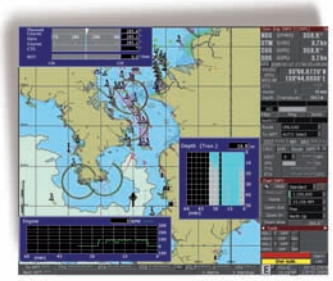
JAN-901B
優れたシステム構成と信頼性設計

装備性に優れたシステム構成
自立型と分離型の2タイプが選べます。自立型は全てのユニットが堅牢な一体型架台に組み込まれています。分離型はブラックボックスタイプの処理部と表示部および操作部で構成され、限られたスペースにも柔軟な装備が可能です。

ECDIS

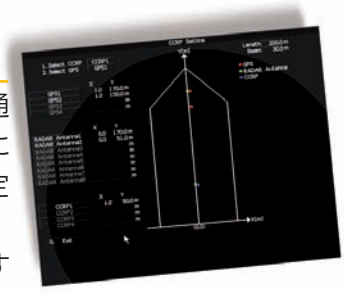
RADAR

航海情報パネル
JRC製レーダーと同様の分かりやすい航海情報パネルを採用しています。このパネルには船首方位・船速・針路・位置などの自船情報や、目的地情報、チャート情報、各種アラームステータスが分かりやすい配置で表示され、自船の動きを一目で把握することができます。さらにTT(ARPA)情報・AIS情報などの他船情報も表示可能です。



外部センサーデータ表示
豊富な外部センサー用インターフェースをもち、様々な航法機器が簡単に接続可能です。これらのセンサーからの情報は航海情報パネルやサブウィンドウに分かりやすく表示され、安全で確実な操船に貢献します。また、JRC以外のメーカーのセンサーも接続可能です。

高度な信頼性設計
高い信頼性を持つ工業用マザーボードとシリコンディスクを採用し、従来モデルよりもさらに洗練されたソフトウェアとあわせて、極めて安定した動作を約束します。 また、レーダー処理部にはJRCが独自開発したTornado™プロセッサを内蔵し、レーダー専用機と同等レベルの信号処理性能と高速描画処理を実現しています。

CCRP(共通基準位置)


最新の国際規格2008 IMO ECDIS性能基準では、操船するうえでの共通基準位置:CCRP (Consistent Common Reference Point)を明確に定め、目標の距離・方位、相対針路・速度、CPA、TCPAなど、すべての測定をCCRP基準で行うことができることと、規定されています。
JAN-901Bは、この性能基準に適合したCCRP機能を搭載。 分かりやすいグラフィックイメージによるCCRP設定メニューで、自船のCCRP、レーダー空中線装備位置(最大8台まで入力可能)、およびGPS空中線装備位置を入力することにより、全ての測定をCCRP基準で行うことができます。

落水警報(Man Overboard)

乗組員が甲板作業中に誤って船外に落水する場合があります。JAN-901Bは、このような万一の事故に備え、ワンタッチで操作できる落水警報(Man Overboard:MOB)機能を搭載しています。操作部のMOBキーを押すと、即時に専用シンボルが画面上に現れ、落水位置、方位、距離、到達時間など詳細な情報を表示し、迅速な捜索救助行動を強力にバックアップします。

JAN-901B
使いやすさを追求したユーザーインタフェース

新設計の専用操作部

従来モデルより定評のある専用操作部は、人間工学に基づき機能的に分類・配置されたタッチキーやボリューム類はそのままに、さらに質感とキーレスポンスをアップさせ、ストレスの無い快適な操作性を実現しています。また、すべての機能はトラックボールひとつで操作できるように設計されており、誰もが簡単に最新機能を扱うことができます。

くっきり見やすい新型ディスプレイ

表示部に新たに高輝度・高精細な23.1インチLCDディスプレイを採用。従来モデルに比べて、より見やすく高画質な映像を提供します。また、従来モデルよりもさらに洗練された分かりやすい画面・メニュー構成や、目標の捕捉・シンボル情報の表示などがワンタッチで操作できる自動カーソルモードなど、見やすさと扱いやすさに磨きをかけました。

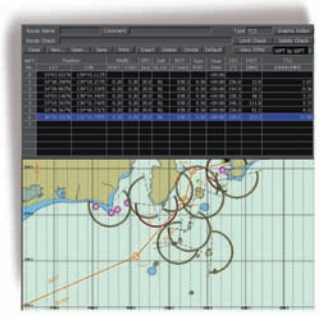
JRCグローバルサービスネットワーク(StarNetwork™)

JRCは1915年の創業以来、製品の販売と同時にフィールドでのアフターサービスを積極的に行ってきました。現在、JRCは国内外の支店・営業所をはじめ全世界270社以上の認定代理店を結ぶ世界規模のネットワークで24時間365日体制のサービスを提供しております。

JRC one-call™

One number to call
With JRC you can go anywhere and if you need our support, simply call us at +81 3 3492 9201, anytime.

JAN-901B
高度な航路計画機能



表編集機能による
航路計画例

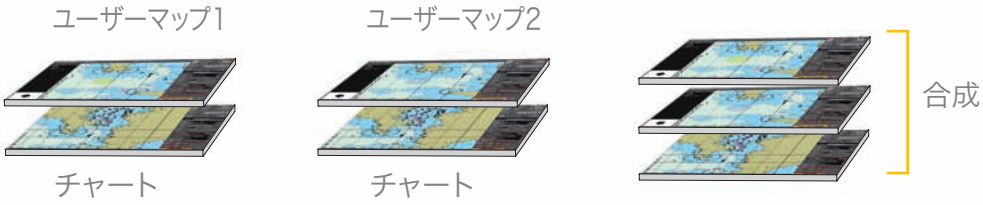
高度な航路計画機能

チャート上でポインタを動かしながら目的地を指定するグラフィック編集機能や、リスト上で目的地情報をテキスト入力する表編集機能を搭載。編集した航路の安全性も自動的にチェックされますので、簡単かつ確実に安全な航路を作成することができます。また、作成した航路は、業界規格のCSVフォーマットを用いて、ECDISで作成した航路をPCにエクスポートしたり、PCで作成した航路をECDISにインポートしたりすることもできます。

さらに、航行中に代替航路を追加・同時表示することもでき、本船の運航状況にあわせて、目的地の移動、挿入、追加、削除を行った後、代替航路を航行中の航路と交換することも可能です。

ユーザーマップの編集

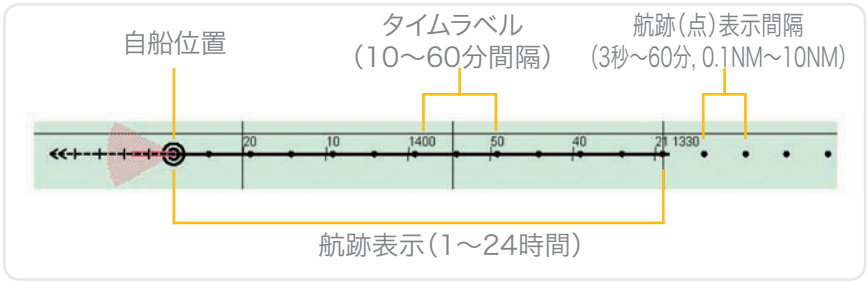
ユーザーマップを作成し、チャートに重ねて表示することができます。ユーザーマップには記号、線、区域、テキストなど豊富なオブジェクトが利用でき、簡単な操作で入力、移動、挿入、追加することが可能です。また、このユーザーマップは必要に応じて複数枚を作成することができ、それぞれを選択、または合成して表示することができます。



オブジェクト例

航跡と時間ラベル

自船位置は1秒間隔で保存され、過去最大24時間までの航跡をチャート上に表示することができます。航跡の表示色は7色から選択できます。



JAN-901B
バージョン比較

標準構成

JAN-901B ECDISは、機能の組合せにより4種類のバージョンが選択できます。また、すべてのバージョンに自立型と分離型をご用意。お好みの理想的な装備が可能です。

JAN-901B 自立型・分離型

バージョン	SOO/FOO	SOR/FOR	SCR/FCR	SCO/FCO
自立型	o	o	o	o
表示部（分離型）	o	o	o	o
操作部（分離型）	o	o	o	o
処理部（分離型）	o	o	o	o
ECDISソフトウェア	o	o	o	o
レーダー処理部		o	o	
アナログインタフェース			o	o
コニングソフトウェア			o	o
付属品	o	o	o	o
装備キット	o	o	o	o
操作マニュアル	o	o	o	o

SOO ECDIS **SOR** ECDIS/レーダー **SCR** ECDIS/レーダー/コニング **SCO** ECDIS/コニング
FOO ECDIS **FOR** ECDIS/レーダー **FCR** ECDIS/レーダー/コニング **FCO** ECDIS/コニング

バージョン比較

異なるバージョン間の仕様比較を以下に示します。

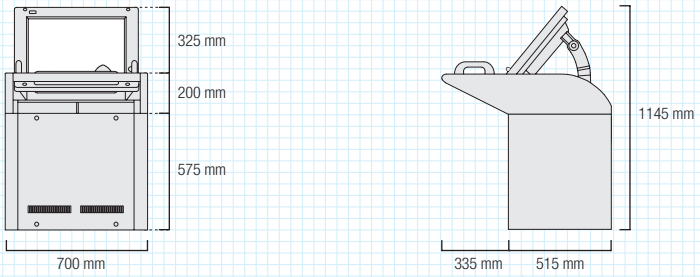
バージョン	SOO/FOO	SOR/FOR	SCR/FCR	SCO/FCO
コンソールデザイン				
表示部	o	o	o	o
ハードウェアデザイン				
振動吸収機能	o	o	o	o
CD/DVD ROMドライブ	o	o	o	o
デュアルハードディスク	o	o	o	o
シリコンディスク	o	o	o	o
バッテリー(自動シャットダウン用)	o	o	o	o
ネットワークアダプタ(LAN)	o	o	o	o
レーダーインタフェース				
レーダー信号(Raw_Video)入力		o	o	
シリアルインタフェース				
ジャイロ	o	o	o	o
ドップラログ(VBW)	o	o	o	o
GPS(GGA,VTG,ZDA,DTM,GNS)	o	o	o	o
NAVTEX(JRCフォーマット)	o	o	o	o
音響測深機(DPT)	o	o	o	o
ARPA(TTM)	o	o	o	o
AIS(VDM)	o	o	o	o
オートパイロット(HRC, HTD)	o	o	o	o
風力計(MWV)			o	o
気圧(MTA, XDR)			o	o
気温(MMB, XDR)			o	o
水温(MTW, XDR)			o	o
湿度(MHU, XDR)			o	o
操舵角(RSA)			o	o
旋回レート(ROT)			o	o
エンジンRPM(RPM, PJM07)			o	o
その他シリアル入力(オプション)			o	o
アナログインタフェース				
ジャイロ(同期またはステップ)	o[1]	o[1]	o[1]	o[1]
ログ(200P/NM)	o[1]	o[1]	o[1]	o[1]
風力計(同期または4-20mmA)			o	o
操舵角(同期または4-20mmA)			o	o
バウスラスターピッチ(4-20mmA)			o	o
バウスラスターRPM(4-20mmA)			o	o
スターンスラスターピッチ(4-20mmA)			o	o
スターンスラスターRPM(4-20mmA)			o	o
プロペラピッチ(4-20mmA)			o	o
プロペラRPM(4-20mmA)			o	o
無電圧接点				
標準(6接点)	o	o	o	o
オプション(6接点)	o[2]	o[2]	o	o

o[1] オプションのMPXP34120ジャイロI/Fユニットが必要。　o[2] オプションのMPXP34118 SRBユニットが必要。

JAN-901B
寸法および重量

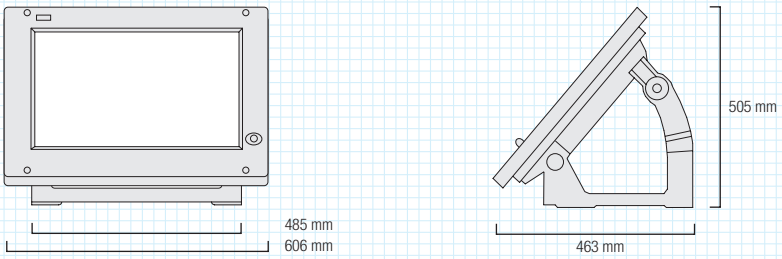
寸法図-自立型

NCD-2096　質量：150kg



寸法図-分離型表示器

NWZ-170-E　質量：25kg

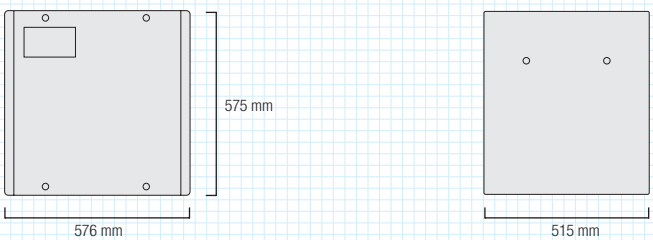


寸法図-分離型操作部

NCE-5163-E　質量：3.5kg

寸法図-分離型処理器

NDC-1444　質量：85kg



JAN-901B

仕様

機種		JAN-901B
IMO準拠		V
総合		
	OS	Windows XP embedded
	電源	AC100-115V、200-230V±10%、60/50Hz±5%
	電力消費	300VA以下
表示機能		
	画面サイズ	23"カラー LCD
	表示解像度	1600×1200ドット(UXGA)
	EBL	2本(EBL1/EBL2)
	VRM	2個(VRM1/VRM2)
	方位表示	ノースアップ・コースアップ(マルチビューで同時)
	表示モード	真運動/相対運動/自由
	マルチ表示領域	2領域(縦、横、画面内画面)
	縮尺	1:1,000～1:75,000,000
	レンジ	0.125~96nm
航路計画		
	航路編集方法	グラフィックまたは数値
	安全チェック	座礁、障害、危険領域
	インポート/エキスポートフォーマット	CSV
	限度チェック	1) TCSのみ:旋回半径、航路幅
監視機能		
	プロッティング	自船位置および航跡
	ARPA追尾	200目標(No.1レーダーから100+No.2レーダーから100)
	AIS追尾	300目標(休止化200個+活性化100個)
	AIS class	class A+class B
	AIS/ARPA警報	CPA/TCPA
チャート管理		
	更新	半自動/手動(ChartCo提供)
	データ補正	使用可
コニング表示		
	航法画面	日時、速度、航路計画、エンジンデータ、操舵データ、天候・海況
	港湾/ドッキング画面	速度、ドッキング/揺動速度、スラスタデータ
	警報管理画面	完全および詳細警報状態、確認
インタフェース		
	ジャイロ入力	2) IEC61162-2または同期/ステップ
	ログ入力	2) IEC61162-1または200パルス
	遠隔保守	可能
	航路コピー	FD/USB
	ネットワーク	LAN (10/100Mbps)
オプション		
HUB(複数レーダー/RPS接続用)		7EZNA4008
接続箱ルートHUB		CQD-10
ジャイロインタフェースユニット		MPXP34120
ミニ操作部		5EZKT00022
航路計画システム(RPS)		JAN-1186-19/17
表示部 保護カバー		MPXP33089
表示部 遮光フード		MPOL30345A

1) JAN-901BはIEC62065-カテゴリB/C規定のTCSに適合。　2) ジャイロI/Fユニットが必要。

※外観・仕様などは、予告なく変更することがあります。

⚠注意　正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

JRC 日本無線株式會社

JRCウェブサイト　http://www.jrc.co.jp/

本社事務所　〒167-8540 東京都杉並区荻窪4-30-16　藤澤ビル
海上機器営業部　☎(03)6832-1807(ダイヤルイン)

北海道支社　〒060-0003 札幌市中央区北3条西7-1　北海道水産ビル　☎(011)261-8339(直通)
東北支社　〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-1　アゼリアヒルズ16F　☎(022)781-6173(直通)
中部支社　〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-21-25　清風ビル　☎(052)959-5901(代表)
関西支社　〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-28　☎(06)6344-1633(直通)
九州支社　〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31　博多アーバンスクエア　☎(092)262-2141(直通)
三鷹製作所　〒181-8510 東京都三鷹市下連雀5-1-1　☎(0422)45-9111(案内)

稚内　釧路　帯広　函館　青森　八戸　秋田　盛岡　福島　新潟　長野　埼玉
神奈川　静岡　焼津　金沢　福井　岐阜　三重　神戸　松江　広島　境港　山口　高松
高知　徳島　愛媛　長崎　佐賀　大分　熊本　宮崎　鹿児島　那覇　シアトル　ニューヨーク
アムステルダム　アテネ　ハンブルグ　マニラ　シンガポール　台北　ハノイ　ジャカルタ
上海　リオデジャネイロ

39JM　ISO9001, ISO14001 認証取得

2013年3月作成

© 2009.3

CAT.No.A224（No.655-3-2）D